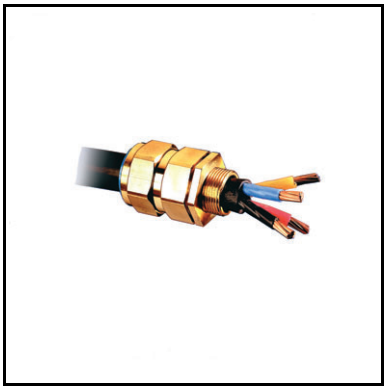


Libretto di istruzioni

Pressacavi Ex e per cavi armati a nastro d’acciaio con sigillatura sulla guaina esterna del cavo

> 8163/2-CWe

IT

1 Istruzioni di sicurezza generali

1.1 Istruzioni di sicurezza per il personale operatore e per gli addetti al montaggio

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze di sicurezza fondamentali, cui ci si deve attenere durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. La mancata osservanza delle stesse comporta rischi per l'uomo, l'impianto e l'ambiente.

⚠ ATTENZIONE

Pericolo da uso non autorizzato dell'apparecchio!
- ▷ Rischio di lesioni e di danni materiali.
- ▶ Il montaggio, l'installazione, la messa in funzione, il funzionamento e la manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e appositamente istruito.

Prima del montaggio/messa in funzione:
- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso.
- ▶ Istruire in modo adeguato il personale operatore e gli addetti al montaggio.
- ▶ Assicurarsi che il contenuto delle istruzioni per l'uso sia stato perfettamente compreso dal personale addetto.
- ▶ Si applicano le normative nazionali in tema di montaggio ed esecuzione (ad es. IEC/EN 60079 14) .

Durante il funzionamento dei componenti:
- ▶ Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano messe a disposizione sul luogo di lavoro.
- ▶ Attenersi alle istruzioni di sicurezza.
- ▶ Osservare le normative antinfortunistiche e di sicurezza nazionali.
- ▶ I lavori di manutenzione o le riparazioni non descritti nelle istruzioni per l'uso non possono essere eseguiti senza previo consenso del costruttore.
- ▶ Eventuali danni possono rendere inefficaci le misure di protezione contro le esplosioni.
- ▶ Non sono consentite trasformazioni o modifiche al componente, che possano compromettere le misure di protezione contro le esplosioni.
- ▶ Montare ed azionare il componente solo se non danneggiato, asciutto e pulito.

In caso di dubbi:
- ▶ Prendere contatto con il costruttore.

1.2 Avvertenze

Nelle presenti istruzioni per l'uso, le avvertenze sono articolate secondo lo schema seguente:

⚠ ATTENZIONE

Tipo e fonte di pericolo!
- ▷ Conseguenze possibili.
- ▶ Misure per la prevenzione del pericolo.

Esse sono sempre contrassegnate dalla parola “ATTENZIONE” e talora da un simbolo specifico di pericolo.

1.3 Conformità alle norme

I pressacavi sono conformi alle seguenti disposizioni e norme:
- ✗ Direttiva 94/9/CE
- ✗ IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-15
- ✗ IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1

2 Campo di impiego previsto

Il pressacavo viene utilizzato per l'introduzione di cavi a posa fissa in sistemi elettrici con metodo di protezione a sicurezza aumentata “e”, protezione mediante custodie "tD" e custodia a respirazione limitata "nR" (ATEX).

È omologato per l'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive delle zone 1, 2, 21 (ATEX) e 22 (ATEX).

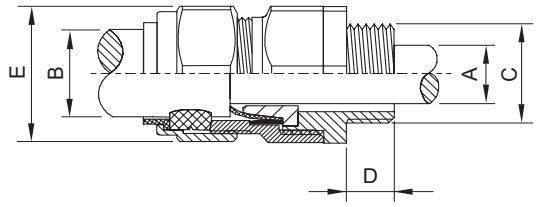
⚠ ATTENZIONE

Usare il componente solo conformemente allo scopo previsto!
- ▷ In caso contrario decadono le responsabilità del costruttore e la garanzia.
- ▶ Utilizzare il componente esclusivamente in conformità alle condizioni stabilite nelle presenti istruzioni per l'uso.
- ▶ In atmosfere potenzialmente esplosive è consentito l'uso del componente solo in conformità alle presenti istruzioni per l'uso.

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
D-74638 Waldenburg
www.stahl.de

Protezione contro le esplosioni	
ATEX	
Zona 1 / 21	Ⓔx II 2 GD Ex e II / Ex tD A21 IP66
Zona 2	Ⓔx II 3 G Ex nR II
IECEx	
Zona 1 / 21	Ex e II / Ex tD A21 IP66
Certificazioni	
ATEX	
Zona 1 / 21	SIRA 06 ATEX 1188 X
Zona 2	SIRA 07 ATEX 4327 X
IECEx	IECEx SIR 06.0078 X
Grado di protezione	IP66
Tipo	BS 6121, EN 50262
Temperatura di esercizio	- 60 °C ... + 130 °C
Materiale	
Collegamento a vite	Ottone
Guarnizione	SOLO LSF

Disegni dimensionali (tutte le misure espresse in mm) - Con riserva di modifiche



07599E00

Dimensioni dei collegamenti a vite	Dimensioni [mm]						Spessori cavi armati [mm]
	Dimensioni di filettatura C	Guaina interna A	Guaina esterna B		Lunghezza filettatura D	Larghezza tra gli angoli E	
		max.	min.	max.			
20s/16	M 20 x 1,5	8,7	6,1	11,5	15	26,5	0,90 ... 1,00
20s	M 20 x 1,5	11,7	9,5	15,9	15	26,5	0,90 ... 1,25
20	M 20 x 1,5	14,0	12,5	20,9	15	33,3	0,90 ... 1,25
25s	M 25 x 1,5	20,0	14,0	22,0	15	39,9	1,25 ... 1,60
25	M 25 x 1,5	20,0	18,2	26,2	15	39,9	1,25 ... 1,60
32	M 32 x 1,5	26,3	23,7	33,9	15	51,0	1,60 ... 2,00
40	M 40 x 1,5	32,2	27,9	40,4	15	61,0	1,60 ... 2,00
50s	M 50 x 1,5	38,2	35,2	46,7	15	66,5	2,00 ... 2,50
50	M 50 x 1,5	44,1	40,4	53,1	15	78,6	2,00 ... 2,50
63s	M 63 x 1,5	50,0	45,6	59,4	15	83,0	2,00 ... 2,50
63	M 63 x 1,5	56,0	54,6	65,9	15	89,0	2,00 ... 2,50
75s	M 75 x 1,5	62,0	59,0	72,1	15	101,6	2,00 ... 2,50
75	M 75 x 1,5	68,0	66,7	78,5	15	111,1	2,00 ... 2,50

4 Trasporto, stoccaggio e smaltimento

Trasporto

- Non scuotere l'interruttore nell'imballo originale, non farlo cadere e maneggiarlo con cura.

Stoccaggio

- Conservarlo in luogo asciutto nell'imballo originale.

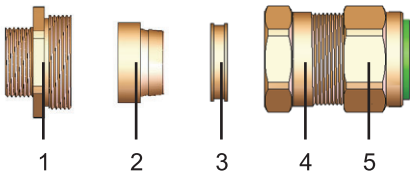
Smaltimento

- Assicurarsi che lo smaltimento di tutti i componenti venga effettuato secondo le disposizioni di legge nel rispetto dell'ambiente.

5 Montaggio

☞	Si consiglia l'utilizzo di una guarnizione ad anello tra il lato della custodia e la filettatura d'ingresso del cavo.

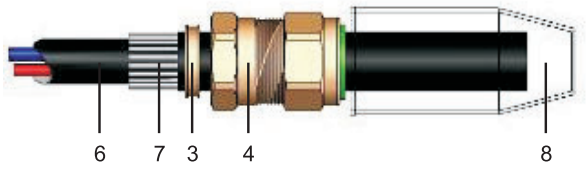
Vista generale



07551E00

1 filettatura d'ingresso del cavo
2 cono
3 anello di serraggio
4 distanziale
5 dado per raccordo

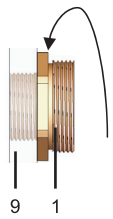
Preparazione al montaggio



07553E00

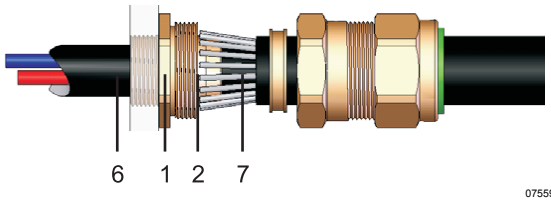
- Se necessario, inserire sopra il cavo (6) una boccola in PVC (8).
- Inserire il distanziale (4) sopra il cavo (6).
- Inserire l'anello di serraggio (3) sopra il cavo (6).
- Scoprire e rimuovere la guaina esterna del cavo e l'armatura secondo la geometria dell'apparecchio.
- Inoltre, rimuovere massimo 18 mm di guaina esterna e scoprire l'armatura (7).

Esecuzione del montaggio



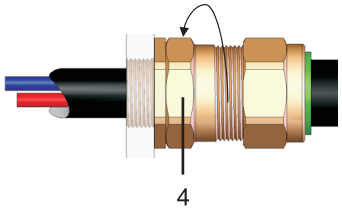
07557E00

- Eventualmente inserire la guarnizione ad anello sopra la filettatura d'ingresso del cavo (1).
- Avvitare la filettatura d'ingresso del cavo (1) alla custodia (9).



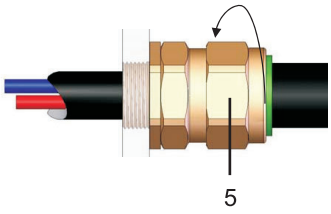
07559E00

- Inserire il cono (2) nella posizione corretta e in modo conforme al tipo di armatura nella filettatura d'ingresso del cavo (1)
- Far scorrere il cavo (6) attraverso la filettatura d'ingresso del cavo (1).
- Spingere l'armatura (8) oltre il cono.



07561E00

- Avvitare il distanziale (4).



07560E00

- Stringere il dado per raccordo (5).
- Effettuare il montaggio del cavo nella custodia.

6 Messa in funzione

Prima di mettere in funzione l'apparecchio con il pressacavo, assicurarsi che

- ✗ il pressacavo non sia danneggiato;
- ✗ eventualmente, la guarnizione ad anello sia presente e correttamente montata;
- ✗ i fori non utilizzati siano chiusi ermeticamente mediante tappi certificati in conformità alla direttiva 94/9 CE;
- ✗ i cavi siano inseriti correttamente;
- ✗ le superfici di posizionamento dei pressacavi (guarnizione ad anello) siano piatte.

7 Manutenzione

- Il tipo e l'entità dei controlli sono specificati nelle normative nazionali corrispondenti (ad es. IEC/EN 60079-17).
- Calcolare le scadenze in modo da poter individuare per tempo i guasti prevedibili dell'impianto.

Durante la manutenzione verificare:

- ✗ il rispetto delle temperature consentite ai sensi della norma IEC/EN 60079-0;
- ✗ la presenza di fessure nei pressacavi;
- ✗ eventuali danni alle guarnizioni.

IT

ANHANG

EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG **Sira 06ATEX1188X**
Ausgabe 2

ii) Kabeleinführungen der Reihe 8163/2-**-C***/*-****

Codierung: II 2GD
Ex e II
Ex tD A21 IP66

IT

Die Kabeleinführungen der Reihe 8163/2-****-C***/*-** verfügen über ein vorderes Eingangselement mit Außengewinde, das gemäß der geltenden technischen Vorgaben in einen Einführungspunkt des zugehörigen Gehäuses verschraubt wird. Das Aufnahmegewinde zwischen vorderem Eingangselement und Hauptteil kann mit einem optionalen 'O'-Ring ausgestattet werden, um einen verbesserten Eintrittsschutz zu realisieren. Die Befestigung der Armierung oder des Drahtgeflechts erfolgt durch das Zusammenwirken des vorderen Eingangselements, des Hauptteils und der verschiedenen optionalen Armierungs-Spannkonus- und Armierungs-Hülsen-Kombinationen, die miteinander verbunden werden. Eine äußere Dichtungsmutter mit einem Evoprene Super G621-Elastormerdichtungsring und einer Nylon 6-Aderendhülse wird in den Hauptteil verschraubt und schützt den äußeren Kabelmantel vor Umwelteinflüssen.

Die Kabel werden über das äußere Dichtungssystem befestigt.

Weitere spezielle Konzeptionsmöglichkeiten

- Es können alternative Armierungs-Klemmelemente gemäß der Typkennzeichnung der Kabeleinführung eingesetzt werden. Die verschiedenen Ausführungen wirken sich auf die Eignung der Kabeleinführung für verschiedene armierte oder drahtgeflechtbewehrte Kabel aus.
- Es kann ein Element mit einem anderen Profil eingesetzt werden, das eine integrierte Erdung bietet. Die Typkennzeichnung gibt die Kabeleinführung an, die mit dieser Option ausgestattet ist.
- Für die Aderendhülse kann alternativ das gleiche Material wie für die Kabeleinführung verwendet werden.

Die Kabeleinführungs- und Dichtungsgrößen werden durch die Gewinde- und Verschraubungsgröße bestimmt:

Verschraubungs-größe	Gewinde-größe	Innerer Kabelmantel Ø	SWA		STA, Stahlband-Armierung & drahtgeflechtbewehrt		Äußerer Kabelmantel Ø	
		Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)	Min. (mm)	Max. (mm)
20s/16	M20 x 1,5	8,7	0,9	1,00	0	1,0	6,1	11,5
20s	M20 x 1,5	11,7	0,9	1,25	0	1,0	9,5	15,9
20	M20 x 1,5	14,0	0,9	1,25	0	1,0	12,5	20,9
25s	M25 x 1,5	20,0	1,25	1,6	0	1,0	14,0	22,0
25	M25 x 1,5	20,0	1,25	1,6	0	1,0	18,2	26,2
32	M32 x 1,5	26,3	1,6	2,0	0	1,0	23,7	33,9
40	M40 x 1,5	32,2	1,6	2,0	0	1,0	27,9	40,4
50s	M50 x 1,5	38,2	2,0	2,5	0	1,0	35,2	46,7
50	M50 x 1,5	44,1	2,0	2,5	0	1,0	40,4	53,1
63s	M63 x 1,5	50,0	2,0	2,5	0	1,0	45,6	59,4

Diese Bescheinigung und ihre Anhänge dürfen nur
als Ganzes und ohne Änderungen reproduziert werden.

Sira Certification Service
Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England
Tel: +44 (0) 1244 670900
Fax: +44 (0) 1244 681330
Email: info@siracertification.com
Web: www.siracertification.com

Diese Bescheinigung wurde ursprünglich in Englisch abgefasst und dann ins Deutsche übersetzt. Sira Certification Service übernimmt keine Verantwortung für die Übersetzung und erklärt, dass die englische Version immer Vorrang hat.

sira CERTIFICATION

1 **BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

2 Gerät zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG

3 Bescheinigungsnummer: **Sira 07ATEX4327X** Ausgabe: **2**

4 Gerät: **Kabeleinführungen (siehe Beschreibung)**

5 Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

6 Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ)
Deutschland

7 Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind im Anhang und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

8 Sira Certification Services bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption von Kategorie 3 Betriebsmitteln, zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Anhang II der Richtlinie des Rated der Europäischen Gemeinschaften 9479/EG vom 23. März 1994.

Die Prüf- und Testergebnisse sind in den in Artikel 14.2 genannten vertraulichen Prüfberichten festgehalten.

9 Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden mit Ausnahme der im Anhang zu dieser Baumusterprüfbescheinigung aufgelisteten Anforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2004
EN 60079-15:2003

10 Falls das Zeichen „X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

11 Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Ausführung der spezifizierten Geräte und nicht auf spezielle Teile welche nachträglich gefertigt wurden.

12 Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 3 G
Ex nR II

Projektnummer 51M16472
Klass.-Index 07

D R Stubbings BA MIET
Certification Manager

Diese Bescheinigung und ihre Anhänge dürfen nur als Ganzes und ohne Änderungen reproduziert werden.

Sira Certification Service
Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England
Tel: +44 (0) 1244 670900
Fax: +44 (0) 1244 681330
Email: info@siracertification.com
Web: www.siracertification.com

Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité

R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt: *that the product:* *que le produit:*	**Kabel- und Leitungseinführung** *Cable glands* *Entrée de cable*
Typ(en), *type(s), type(s):*	**8163/2-....-...-..**

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) *Directive(s)* *Directive(s)*	**Norm(en)** *Standard(s)* *Norme(s)*
94/9/EG: **ATEX-Richtlinie** *94/9/EC: ATEX Directive* *94/9/CE: Directive ATEX*	EN 60079-0:2012 EN 60079-1:2007 EN 60079-7:2007 EN 60079-31:2009
Kennzeichnung, *marking, marquage:*	**II 2 G Ex d IIC Gb** **II 2 G Ex e IIC Gb** **II 2 D Ex tb IIIC T 80°C Db** **I M2 Ex d I Mb** **I M2 Ex e I Mb** **CE 0158**
EG-Baumusterprüfbescheinigung: *EC Type Examination Certificate:* *Attestation d'examen CE de type:*	**Sira 06 ATEX 1188 X** (Sira Certification Service, Rake Lane, Eccleston, Chester, CH4 9JN, England, NB0518)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: *Product standards according to Low Voltage Directive:* *Normes des produit pour la Directive Basse Tension:*	EN 50262:1998 + A1:2001 + A2:2004
2004/108/EG: EMV-Richtlinie *2004/108/EC: EMC Directive* *2004/108/CE: Directive CEM*	**Nicht zutreffend nach Artikel 1, Absatz 3.** ***Not applicable according to article 1, paragraph 3.*** ***Non applicable selon l'article 1, paragraphe 3.***
Sonstige Normen: *Other Standards:* *Autres normes:*	BS 6121:1989

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, Datum 05.12.13

Ort und Datum *Place and date* *Lieu et date*	**Steffen Buhl** **Leiter Entwicklung Schaltgeräte** *Director R&D Switchgear* *Directeur R&D Appareillage*	**J.-P. Rückgauer** **Leiter Qualitätsmanagement** *Director Quality Management* *Directeur Assurance de Qualité*

169449 / 816360301040
S-KBA-8163/2-CWe-02-it-07/08/2008